

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Obat anti inflamasi non steroid (OAINS) atau disebut juga *non steroid inflammatory drugs* (NSAID) adalah obat yang paling sering diresepkan untuk mengurangi rasa nyeri dan peradangan (Atchison *et al.*, 2013). Aspirin atau *acetyl salicylic acid* merupakan salah satu jenis OAINS yang termasuk dalam golongan salisilat yang banyak digunakan pada pengobatan nyeri ringan sampai sedang (Mustaba, 2012). Penggunaan OAINS dapat memberi efek yang merugikan yaitu berpotensi menimbulkan ulserasi, perforasi dan perdarahan terbuka pada saluran pencernaan atas, serta striktur pada diafragma (Scarpignato dan Hunt, 2010). OAINS juga dapat menimbulkan ulkus gaster (Mutmainah *et al.*, 2014). Mukosa dinding gaster yang teriritasi dan terkikis akan menyebabkan dinding gaster lebih rentan terhadap HCl walaupun pada kondisi normal (Rarangnu, 2013). Oleh karena itu, diperlukan terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi efek penggunaan OAINS. Terapi yang dapat digunakan antara lain buah alpukat. Alpukat memiliki kandungan flavonoid, alkaloid dan fenol yang dapat berfungsi sebagai anti-inflamasi, anti-oksidan, analgesik dan memiliki efek bakterisida (Arukwe, 2012). Penelitian alpukat sebelumnya dalam bentuk jus menunjukkan dapat mengurangi kerusakan mukosa lambung mencit yang

diinduksi aspirin mendekati gambaran mukosa lambung mencit pada kelompok kontrol (Sagala, 2010). Maka dibutuhkan penelitian untuk mendeteksi manfaat dan efektifitas ekstrak buah alpukat terhadap konsentrasi HCl lambung.

Gastropati OAINS adalah lesi mukosa gaster yang disebabkan oleh terapi OAINS (Simadibrata, 2008). Manifestasi klinis yang terjadi bervariasi dari tanpa gejala, gejala ringan dengan manifestasi tersering dispepsia, *heartburn*, *abdominal discomfort*, dan *nausea* hingga gejala berat seperti tukak peptik, perdarahan, perforasi (Valle, 2008). Faktor risiko gastropati OAINS adalah usia lebih dari 60 tahun, riwayat tukak peptik, derajat kerusakan mukosa gaster, infeksi *Helicobacter pylori*, penggunaan lebih dari satu macam OAINS, penggunaan OAINS dosis tinggi, kombinasi dengan antikoagulan atau kortikosteroid, dan mengidap penyakit sistemik yang berat (Simadibrata, 2008). Jika tidak tertangani dengan baik, komplikasi gastropati OAINS dapat muncul pada penderita meliputi perdarahan gastrointestinal (hematemesis, melena), perforasi, striktura, syok hipovolemik, dan kematian (Wenas, 2008). Wallace (2009) menyebutkan bahwa sebanyak 50% pasien yang mengonsumsi OAINS menderita erosi gaster dengan 2-4% diantaranya juga menderita perdarahan dan *gastric ulcer*.

Usulan terapi alternatif menggunakan tanaman herbal dibutuhkan untuk mengatasi keluhan efek samping obat mengingat Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar kedua di dunia

setelah Brazil, termasuk juga tanaman herbal (Mutmainah et al., 2014). Kehidupan masyarakat dunia saat ini cenderung kembali ke alam termasuk di bidang obat-obatan untuk menyembuhkan suatu penyakit. Masyarakat beralih ke tumbuhan obat karena memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit daripada obat modern bila digunakan dengan benar dan efektif (Sangi dkk, 2008). Pemberian ekstrak buah alpukat secara *pretreatment* dalam jangka waktu 15 hari secara signifikan dapat mengurangi indeks ulkus lambung, permukaan ulserasi dan meningkatkan glikoprotein dalam jus lambung (Rao & Bizuneh 2010). Buah alpukat (*Persea americana* Mill.) mengandung tanin yang dapat berperan sebagai astringent yang menyebabkan terbentuknya presipitasi protein pada permukaan sel sehingga akan melapisi permukaan sel-sel lambung (Salawu et al., 2009). Alpukat terdiri dari alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin yang berfungsi sebagai anti-ulkus tergantung dosis yang signifikan bila diberikan secara oral pada tikus sakit (sebelumnya diinduksi dengan obat ulcerogenik) (Ranade and Padma, 2015). Kandungan mineral seperti potassium, sodium, kalsium, magnesium dalam alpukat diduga dapat menetralkan asam lambung (HCl) yang berlebihan sehingga keasaman lambung tetap terjaga (Ali, 2006).

Penelitian ini ingin membuktikan pengaruh pemberian ekstrak buah alpukat terhadap konsentrasi asam lambung (HCl) tikus putih yang diinduksi aspirin. Ekstrak buah alpukat dipilih karena kepraktisannya dalam memperoleh zat aktif yang terkandung dalam buah alpukat.

1.2.Rumusan Masalah

Apakah pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) dapat mempengaruhi konsentrasi HCl lambung tikus putih yang diinduksi dengan aspirin?

1.3.Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum :

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) terhadap konsentrasi HCl lambung tikus putih jantan yang diinduksi dengan aspirin.

1.3.2. Tujuan Khusus :

1.3.2.1. Mengetahui hasil rerata pengaruh ekstrak buah alpukat terhadap konsentrasi HCl lambung tikus putih jantan pada kelompok perlakuan dosis 30 mg, 60 mg dan 120 mg.

1.3.2.2. Mengetahui perbedaan kelompok perlakuan dosis ekstrak alpukat 30 mg, 60 mg dan 120 mg terhadap konsentrasi HCl lambung tikus putih jantan yang diinduksi aspirin dibandingkan dengan kelompok aspirin.

1.4.Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis :

Dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis :

Menambah pengetahuan masyarakat tentang pengaruh pemberian ekstrak buah alpukat (*Persea americana* Mill.) terhadap konsentrasi HCl lambung tikus putih jantan yang diinduksi dengan aspirin.